# ESTUDIOS BOTANICOS

Por MARCIAL R. ESPINOSA BUSTOS

## 1. UN HONGO UREDINAL PARASITO DEL PEHUEN

(**Caeoma Sanctae Crucis** Espsa. nov. sp.).

(Fig. 1 y Lám. I).

Sori amphigeni, communiter gregarii in macula isabellina fulvave 1,5-3 cm. longa, 1,5 mm. lata erumpentes, elongati 12-18 mm. longi 0,7-1 mm. lati, recti, in sicco straineis vel subcremeis, pulverulenti, extrema versus sensim acuti, marginibus ochraceis elevatis (usque 1 mm.) epidermidis scissae cincti; sporae obovatae, ellipsoidalesve, interdum fere glóbosae, 34-26 μ longae, 20-24 μ latae (in aqua), episporio fere hyalino leniter stramineo, plus minusve 1 μ crasso, dense verruculoso.

Habitat in foliis vivis Araucariae araucanae centroaustralis chilensis regionis, locus non indicatus.

Species in memoriam Professoris Botanicae Conceptionis Universitatis Dr. (Med.) Alcibiades Sanctae Crucis nuncupata, qui mihi plantam misit anno 1935.

Soros anfígenos, comúnmente gregarios, muchas veces ocupando la mayor parte de la hoja, en una mancha pajiza o acanelada de 1 cm. de largo por 1,5 cm. de ancho, rompen la epidermis, son alargados en la dirección longitudinal de la hoja y de 12-18 mm. de largo por 0,7-1 mm. en la parte más ancha, rectos, en seco pajizos o algo cremas, pulverulentos, gradualmente agudos hacia los extremos, rodeados por las márgenes ocráceas y levantadas (hasta 1 mm.) de la epidermis rajada; de borde a borde de la epidermis miden hasta 1,5 mm.; esporas obovadas o elipsoidales, a veces casi

globosas, de 34-26 $\mu$ de largo por 20-24 $\mu$ de ancho (observadas en agua), (ver figura en el texto), con el episporio pajizo débil, casi hialino, de 1 $\mu$ de espesor más o menos y densamente verruculoso, una masa polimorfa irregular ocupa gran parte del interior.

Habita en las hojas vivas, sin deformarlas, del "pehuén" (Araucaria araucana (Mol.) C. Koch), de la región centro-austral chilena; la localidad no indicada.

Especie nombrada en memoria del Profesor de Botánica de la Universidad de Concepción, Dr. (Méd.) Alcibíades Santa Cruz, que me envió la planta enferma en el año 1935.

Observaciones: Las partes atacadas por el hongo mueren, poniéndose fuliginoso-sombrías.

Los caracteres del género son: tener las esporas encadenadas y ausencia del peridio (pseudoperidio) ; fué establecido por Enrique Federico Link en 1809 en Berl. Mag. III. p. 5 y enmendado por L. R. Tulasne en 1854 en Ann. d. Sc. Nat., IV Série, Botanique, Tome II. El nombre viene de una palabra griega (kaío), que significa "yo quemo", alude a las lesiones que produce en las plantas, llamadas "quemaduras". La mayor parte de las especies son estados de desarrollo de algunas Melampsoráceas y Pucciniáceas del O. Uredinales; la presente especie descrita hay que colocarla en las Uredinales imperfectas, que son aquéllas en que las teleutosporas o teliosporas son desconocidas.

En Chile se han estudiado las siguientes especies: Caeoma Baccharidis (Lév.) Diet. et Neg., parásito frecuente en las ramas del romerillo o romero (Baccharis rosmarinifolia Hook. et Arn.), descrito en Engler Botanische Jahrbücher XXII, p. 357 (1897) y como Uredo Baccharidis Lév. en Ann. d. Sc. Nat., III Sér., t. V, p. 269 y en C. Gay Hist. fís. y pol. de Chile, Botánica VIII, p. 51 (1852). C. Negerianum Dietel, en Engl. loc. cit., p. 375, en los tallos de Baccharis elaeoides Remy, cerca de Corral (Valdivia) ; en Engl. loc. cit. XXVII, p. 14 (1900), sobre los troncos de Baccharis intermedia DC. muy frecuente en los Andes valdivianos; en An. Univ. Chile, t. XCIII, p. 786, sobre Baccharis marginalis DC. var. longipes Heer., C. punctato-striatum Diet. et Neg., en Engl. loc. cit. XXII, p. 357 (1897), en tallos y hojas de Baccharis glutinosa Pers., C. Berberidis Diet. et Neg., en Engl. loc. cit. XXVII, p. 13. (1900) y pp. 7 y 12, sobre Berberis Darwinii Hook., en tumores de las hojas. C. Espinosae Syd., en Sydow, Ann. Mycol, vol. XXXIII.



Lám. I

Caeoma Sanctae Crucis. Rama y hojas de pehuén (Araucaria araucana (Mol.) C. Koch) atacadas por el parásito; tamaño reducido.

no. 5/6, (1935), p. 367, en las hojas de Libocedrus chilensis (Don) Endl., valle del Renegado, cerca de la Cueva de Pincheira, prov. Ñuble, X-1934. C. atacamense Syd., loc. cit., vol. XXXVI, no. 1/2 (1928), p. 105, en las ramas vivas de Baccharis, marginalis DC., Vallenar, Alto del Carmen.

Nota: Cohabita con Caeoma Sanctae Crucis un hongui-to imperfecto del género Pestalozzia de Not. de la fam. Melanconiáceas y del cual nos ocuparemos oportunamente: varias de las especies conocidas son parásitas; de Chile se ha descrito la P. americana Mont., pero sin indicar el me-sonero, es muy diferente de la encontrada en nuestro pe-



Fig. 1.

Esporas de Caeoma Sanctae Crucis, muy aumentadas.

huén. En la pampa de Lisante, a orillas de la laguna de Quillén en Argentina, encontró el micólogo Dr. F. W. Neger. en el verano 1896-97, un hongo que atacaba los conos des-arrollados de un pehuén hembra, destruyéndolos y produ-ciendo nubes de esporas, castaño-oscuras, al sacudirlos, estas esporas poseen un olor característico según Neger; es, pues, un parásito temible para la planta; el Dr. R. A. Pérez Moreau lo observó en el Arbolito, Brazo Rincón, Lago Nahuel Huapí, según dice C. C. Carl en nota al pie de la p. 16 de su "Versión castellana de Los Bosques de "Arauca-ria" en Chile y Argentina de F. W. Neger" (1948). De Chile no tengo noticias que se haya encontrado en los pe-huenares. Este es el hongo de Quillén, indicado por Neger en "Una enfermedad dañina del pino chileno Araucaria im-bricata Pav." (Comunicación previa), An. Univ. Chile, tomo 98, p.p. 115-116 (1897) y la descripción la dió en su "Informe sobre las Observaciones Botánicas efectuadas en la cordillera de Villarrica, en el verano 1896-97", en la p. 965 de An. Univ. Ch., tomo 103 (1899), nombrándola



Lám. II.
Arriba: Gomortegetos en quebrada de los Queules y en Cayún. Abajo: troncos de retoños

Uleiella chilensis Diet. et Neg., pero todavía no se sabe por acá cuál es su posición sistemática.

Hemos mencionado aquí dos parásitos perjudiciales de los pehuenes y sería muy conveniente, si se comprobara una mayor propagación de ellos, buscar los medios para atajar el mal en cuanto fuera posible, ya que la destrucción producida por el hombre es considerable: por el hacha, por el fuego y por comerse sus semillas, las que también devoran los choroyes o loros y una pequeña oruga negra se introduce en ellas destruyendo su poder germinativo (Neger).

Plegaria del pehuén. Tú que admiras mi grandeza, tú que alabas mi hermosura, tú que cortas mi madera, tú que comes mis semillas, no olvides mis beneficios y prolonga mi existencia: curándome los achaques, alejando a los choroyes, a los tricaos y a los insectos dañinos, cortándome con prudencia; no quemándome sin tino, sembrado mis semillas, y estableciendo reservas de esta belleza araucana, para bien de nuestro Chile y de la Ciencia de Flora. ¡No olvides a un viejo hermano, que te pide lo defiendas!

Colores: Los indicados se refieren a la Chromotaxia de P. A. Saccardo, 1912.

Ilustraciones: Fotografías y dibujo originales.

## 2. NOMENCLATURA DEL QUEULE (1)

1782. Lucuma Keule Molina in Saggio Sulla Storia del Chile, p.p. 187 e 352.

1794. Ruiz y Pavón establecieron para la planta el género Gomortega (2) in Florae Peruvianae et Chilensis Prodromus, p. 62, Ic. X.

1798. Comortega nitida R. et Pav., in Syst. Veget. Florae Per. et Chil., p. 108. Allí dicen estos botanistas: "Vernacule Queule et Keule nuncupatur".

1805. Adenostemum nitidum Persoon (non Bertero). in Synopsis Plantarum seu Enchiridium Bot. I., p. 467, Nº 1058.

---

(1) Leída en la Sociedad Chilena de Historia Natural, sesión del 23 de octubre de 1946: nomenclatura que hemos amplificado agregando algunos datos biológicos sobre la planta.

(2) Dedicado al Dr. don Casimiro Gómez Ortega, primer Profesor del Real Jardín Botánico de Madrid.

1810. Keulia Chilensis Molina, in Saggio, etc., seconda edizione, p. 159.
1867-69. Gomortega Keale H. Baillon in Histoire des Plantes. Tome I, p. 324, figs. 371 et 372.
1924. Gomortega keule (Molina), comb. nov. Johnston, in Contibutions from the Gray Herbarium of Harvard University. New Series. LXX, p. 92.

Persoon, en su Synopsis, da como sinónimo de Adenostemum nitidum, a Lucuma Keale Molina, pero con un error que, sin lugar a duda, hay que considerarlo como error tipográfico, y es la u de Keule, convertida en a.

En Histoire des Plantes, p. 324, se ha repetido el error al escribir Gomortega Keale y en la p. 325 dice también Baillon: "On ne connait jusqu'ici qu'une espèce de se genre, la G. Keale" y en el llamado 2, al pie de la misma pág., cita la literatura y nomenclatura siguientes: 2. H. Bn. in Adansonia, IX, 118. G. nitida R. et Pav. loc. cit.—Lucuma Keule Mol. loc. cit.—Adenostemum nitidum Pers. loc. cit. (nec Berter.). C'est le Keale, Queule o Hual-hual des Chiliens" C. Gay en Hist. fis. pol. Chil. Bot. T. V, 1849, p. 303. dice: A. nitidum Pers. Vulg. Queule y Hual-hual; lo mismo había dicho De Candolle en 1864 en su Prodromus XV s. 1. p. 68, en la descripción de A. nitidum Pers.: "Incolis Keule v. Queule v. Hual-Hual", (pero Keule sin error), dijo también: "Arbor 70 ped. et ultra".

En la p. 327 de Hist. d. Plant. Baillon dice: "Nous proposions en même temps de considerer comme type d'une nouvelle tribu de cette famille (se refiere a las Monimiáceas) la Gomortega de Molina (1782), jusqu'ici rapporté aux Lauracées"; al decir Baillon "Gomortega de Molina (1782)", se comprende que se refiere a la Lucuma Keule que Molina trató en su Saggio de aquel año.

En la p. 336 de la misma Hist. d. Pl. dice Baillon, al referirse a los frutos del boldo que comen los indígenas chilenos: "Ils mangent également celui du Keule (Adenostemum nitidum Pers.)".

Por lo expuesto no se puede dudar de que en la grafía Keale, la a es la u de Keule, y creo, por esto, que el nombre científico de la planta podrá escribirse: "Gomortega Keule (Mol.) H. Baillon", basándose en uno de los artículos de las Reglas Internacionales de Nomenclatura Botánica (1935)

referente a los errores tipográficos. Conviene hacer notar que la palabra Keale no indica nada.

Esta planta fué colocada primero en la familia Lauráceas, después en las Monimiáceas, hasta que en 1896 el Dr. (phil.) Karl Reiche, ex botanista de nuestro Museo Nacional, estableció con el género Gomortega la familia de las Gomortegáceas monotípica y endémica de Chile, en un trabajo valioso: "Zur Kenntnis von Gomortega nitida R. et Pav.", publicado en Berichte deutsch. bot. Ges. XIV (1896) S. 225 bis 223, Taf. XVI. El botanista H. Harms trata de esta familia en: Die Natürlichen Pflanzenfam., Nachträge zu Teil III. 2, p. 172-173 (1897); en la misma obra Pax mencionó el género antes (1891, p. 125), en un apéndice al fin de las Lauráceas; Reiche cita nuevamente la familia en su Grundzüge der Pflanzenverbreitung in Chile, p. 78 (1907), indicando que su distribución en el país es únicamente por la región de la costa, desde los 35°30' hasta los 40°20' de l. s.; en la p. 217, al hablar de los bosques situados al oriente de Chanco (prov. del Maule), dice que hasta ahí alcanza el límite norte de la planta.

El profesor y botanista F. Philippi, en su Viaje a Toltén y a la laguna de Budi, publicado en Revista Chilena (1876), dice en la p. 167, refiriéndose al río Queule: ". . . y la vegetación no ofrece nada de particular; los boldos no eran abundantes, y Queules, de los cuales el río tendrá posiblemente su nombre, no hay, ni sabían los vecinos que existiera un árbol con tal nombre".

C. Gay, en su Atlas de Botánica incluye una lámina (Lám. 60) de una rama del árbol. Reiche, en su Grundzüge, p. 39, bajo el Nº 341 de su Bibliografía, cita: Philippi R. A.: Über Adenostemum nitidum Pers. Beilage zur Bot. Zeit. (1865?).

Esta fanerófita planiperennifolia, esclerófila y policárpica, se parece en su aspecto al lingue (Persea lingue Nees), es sociable gregaria, formando pequeños gomortegetos en los lugares de Tomé, donde la observé, su ramificación es cónica con las ramas unas opuestas y otras alternas; quedan troncos que fueron de árboles de 20 a 25 m. de altura (según la gente del lugar); Ruiz y Pavón dicen: "arbor procera sexaginta et ultra ulnaris" (árbol elevado de sesenta y más brazas); Gay lo indica de más de setenta pies de altura, lo mismo que Mez en Laur. Amer., 1889, p. 496 y



Lám. III.

Un queule joven. Inflorescencias con flores abiertas, botones y un fruto: Las dos inflorescencias de la figura del centro muestran las hojas reducidas, que van en la base de los pedúnculos florales. Todo de tamaño reducido.

Molina, en su Saggio, escribe: "se innalza cento piedi". Hoy día creo es imposible encontrar árboles elevados, pues el hacha y el fuego no lo permiten.

Las asociaciones de Tomé son de retoños; la planta retoña fácilmente. Hay en Cayún un tronco de un árbol que fué cortado en su base, junto al suelo, que mide 1.80 m. de diám. y 6-7 m. de circunferencia, con 11 retoños en su contorno, de 15-25 cm. de diám. y con 2 retoños más al centro. Los retoños jóvenes se ramifican desde la base, los de más edad a 1 ó 3 m. del suelo; los tallos de los renuevos son comúnmente cuadrangulares. El viejo tronco se utiliza como mesón para depositar los utensilios y viandas en las fiestas que se verifican en el bosque cerca de una hermosa cascada.

La cáscara es gris con rajaduras longitudinales poco profundas; los troncos nuevos son lisos, las lenticelas muy desarrolladas, corteza rojo-purpúrea.

Planta aromática, con hojas decusadas, heteromorfas y sin estípulas, que miden 5-11,5 cm. de largo, correspondiendo 1 cm. al pecíolo, la lámina mide 2-4,5 cm. de ancho, es gruesa, quebradiza, lustrosa en la cara superior, en la inferior verde claro sin lustre y con el nervio medio muy saliente, obovado-oblonga, a veces lanceolada, obtusa o aguda, atenuada en la base y borde entero; despiden las hojas olor agradable que, para unos se acerca a alcanforado, para Ruiz y Pav. despiden olor a lavándula o a romero, restregándolas entre los dedos. Las inflorescencias simples, a veces compuestas, son encorvadas hacia abajo y lo mismo las flores, éstas son cremas, pequeñas y se abren a principios de mayo. La drupa es lútea, obovada o globosa, de 3-3,5 por 3-3,5 cm. o de 4 cm. de largo por 3,5 de ancho, con el mesocarpio jugoso dulce, de 8-9 mm. de espesor, que rodea al endocarpio o putamen óseo de color ladrillo o algo castaño, de 22 mm. de largo por 19 mm. de ancho, con un piquito en su extremo y con 1-3 cavidades, cada una de las cuales lleva una semilla. Maduran los frutos de marzo a mayo, son comestibles y muy apreciados para compota; se venden en abundancia en el mercado de Concepción. La madera ha sido estimada desde muy antiguo para construcciones y también, desgraciadamente, para carbón y leña, y las plantaciones de pinos que se hacen por toda la zona boscosa costera ahogarán los últimos restos de bosques, in-

cluso los valiosos y hermosos queules, de los cuales no quedará más que un gratísimo recuerdo.

El 28 de marzo de 1934 fuí a Tomé y subí a la quebrada de los Queules, situada al NE. del puerto, más o menos a 100 m. s. m., colecté ramas con frutos inmaduros y con flores en botón y tomé fotos. En mayo del presente año (1946), subí de Tomé al queular de Cayún, situado hacia el oriente de la población, a unos 120 m. s. m., al lado norte del camino llamado de California, recogí ramas con flores abiertas, frutos maduros, ramas con hojas y tomé fotos. Todo el material recogido está en nuestro Museo Nacional, incluso preparaciones en formalina de flores y frutos.

Reiche, en su Grundzüge, p. 220, indica una altura de 400 m. sobre el nivel del mar para la planta, detrás de Penco y en Ber. deutsch. bot. Ges., p. 230, en las vecindades de Tomé, 500 a 600 m. (1). Neger, en Intr. a la Flora de los alrededores de Concepción, p. 223, An. U. de Chile, tomo 98, (1897), dice: "Siendo planta que gusta de la sombra crece casi exclusivamente al lado norte de las quebradas que habita. Buscando más bien las alturas elevadas (200-300 m.), algunas veces, sin embargo, se pierde en partes más bajas (50 m.)".

En los dos puntos de Tomé visitados por mí la he encontrado en las faldas de quebradas. Entre las plantas vecinas de los queules encontré una podocarpácea joven, la Saxegothaea conspicua Lindl., planta valiosa y frecuente en los bosques de la zona lluviosa del sur, conocida con el nombre vernacular de "mañiu hembra"; Reiche la encontró 20 km. al sur del río Maule el 29 de noviembre de 1891 (2).

Las inflorescencias del queule alcanzan 3,5-4 cm. de largo y 1,7-2,5 cm. de ancho en la base, el pedúnculo de ellas es algo comprimido, ligeramente cuadrangular; las flores, por lo común, son 6-14, van decusadas, separadas, a menudo la inflorescencia termina en una flor que se abre comúnmente primero que las otras; en la base exterior de los pedúnculos florales va una cicatriz semicircular dejada por una hoja reducida, que muy temprano cae y raras veces

(1) Esta última altura, dice Reiche, le fué proporcionada por el Prof. Román Bonn, junto con el material que le trajo para la descripción.

(2) Die Veget. am Unterlauf des Rio Maule. Englers Jahrb., 21 (1896) S. 1-52.

se conserva alguna en su sitio; estas hojas son lanceoladas, atenuada hacia la base y sésiles, rectas o, a veces, encorvadas longitudinalmente hacia un borde y entonces algo asimétricas (una mitad mayor que la otra), miden 1,5-2 cm. de largo por 0,3-0,5 mm. de ancho. En el extremo del pedúnculo floral van también dos cicatrices opuestas y en la base del eje de la inflorescencia van seis decusadas, lo que indica que en esos puntos han existido hojitas de vida efímera.

Botones florales globosos, el periantio abierto alcanza hasta 10 cm. de diám., con 6-7-8 tépalos (en flores observadas por mí) aovados u oblongos, obtusos o agudos, vellosos en las dos caras y en los bordes, cóncavos, inflejos, de 2,5-5 mm. de largo por 2,5-3,5 mm. de ancho; después de los tépalos siguen 3-4 estambres largos más angostos que aquéllos, peludos por fuera, después, más al interior hay 6-7 menores, todos llevan una glandulita como botón, pedicelada, a cada lado de la base del filamento, que a veces falta en algunos o es rudimentaria. La longitud de los estambres es de 2,5-3,5 mm., de los cuales corresponden al filamento 1,5-2 mm., éste tiene un ancho de 1-1,5 mm., a la antera le corresponde 1 mm. de largo. Granos de polen de 28-34 $\mu$ con la extina incolora de 3 $\mu$ de espesor, intina ocráceo-lútea (1).

El estilo es cónico, de 3 mm. de largo, correspondiendo al estigma 7 mm., lleva el estilo pelos aplicados en la mayor parte de su largo, dirigidos hacia el extremo; el estigma es blanco, bífido, con las ramitas lanceoladas, que a veces son desiguales. Los óvulos miden 0,5-0,6 mm. de largo por 0,25 mm. de ancho. La semilla es aovado-lanceolada, comprimida, cubierta con una capa blanca y más al interior baya, de 13 mm. de largo por 5-6 mm. de ancho en la parte más ancha; al sacarla de la cavidad endocarpiana, una parte de la capa blanca sale pegada con ella y otros pedazos quedan adheridos a la pared de la cavidad. En cada fruto he visto dos semillas, una en cada lóculo.

Creo oportuno apuntar aquí la diagnosis en castellano, de la original latina de Reiche, que caracteriza a la familia.

(1) Polen de flores en formalina.



Lám. IV.

Izquierda: Retoños de un tronco viejo de queule cortado junto al suelo; en Cayún. Rama con flores y un fruto; hojas de diferentes formas; tamaño reducido. Derecha: arriba, putámenes, los centrales en sección transversal, con dos cavidades y en una de ellas una semilla cortada, 1/1. Centro y abajo: frutos, de los cuales el inferior muestra en sección longitudinal el mesocarpio y el putamen, 1/1.

**Gomortegáceas Reiche.**

Flores hermafroditas con el periantio y los estambres acíclicos. Las foliolas del periantio 7-10, pubescentes afuera. Dos a tres estambres exteriores parecidos a aquéllas, pero llevan anteras; los estambres interiores adornados en la base de los filamentos con dos glándulas pediceladas. Las anteras biloculares, introrsas, con las válvulas de los lóculos abriéndose hacia arriba. Gineceo marcadamente sincarpo con el ovario 3-2-locular, la parte estigmatífera del estilo corto 3-2-partida, óvulos solitarios colgantes. Fruto drupa con el putamen óseo 3-2-(-1) locular. Endosperma abundante, rodeando a un embrión grande aceitoso. Radícula súpera. Arbol siempreverde, con hojas opuestas, aromáticas; inflorescencias racimosas axilares y terminales.

Hab. en la República de Chile.

Género único: Gomortega R. et Pav.; especie única: G. nitida R. et Pav. Flor. Peruv. et chil. prodr., pág. 62, tab. 10. (Adenostemum nitidum Pers.).

El Dr. R. A. Philippi, en los An. U. de Chile, Tomo 26 (1865), pp. 646-648, trata: "Sobre el Queule" en un estudio crítico de los trabajos de R. y Pavón y de Gay, aprovechando ejemplares que le trajo uno de sus alumnos, el señor don Pablo Metzdorff y que recogió a fines de febrero cerca de Penco; en el Museo hay dos ramitas de esta colección con el rótulo original de Philippi, que dice: "Adenostemum nitidum Pers., Queule. Cerca de Penco, Febr. 1865. Paul Metzdorf", el número que se le ha colocado en el Herbario fanerogámico museal es 063271. Dice también el Dr. que "Ruiz y Pavón han formado con el Queule un nuevo género, Gomortejia, en honor del señor Gómez Ortega; el Persoon cambió este nombre en Adenostemum, supongo porque la voz Gomortejia es viciosa". Pero el nuevo género de R. et Pav. es Gomortega, como ya lo hemos dicho, así que la grafía Gomortejia es un equívoco, posiblemente un error de imprenta. El ejemplar de Gay, que Philippi dice tiene sólo botones y que está en el herbario de Santiago, no lo he visto.

Súplica del Queule: Vosotros, ¡oh hacendados!, con propiedades en las cuales yo crezco, protegedme; sembrad mis semillas y plantadme en los terrenos mismos en que todavía vivo o ensayad en otros; no cortéis mis retoños, reservad algunos retazos de terreno en que estoy y evitad

que me ahoguen las plantaciones exóticas que con tanta rapidez van desalojando a nuestra selva paradisíaca. Vosotras, ¡oh autoridades de mi patria!, plantadme en plazas, avenidas, caminos, colegios y municipios de las regiones en que vivo, interceded ante los propietarios de queulares que me corten con gran prudencia, no haciéndome desaparecer por completo, acordaos de mi madera, de mis hojas aromáticas que pueden proporcionar algún producto útil y de mis frutos, que muchas veces habréis saboreado; cierto es que me demoraré en crecer, pero no hay que olvidar que las generaciones humanas se suceden con rapidez y lo que hoy no vieron los padres, lo verán los hijos, nietos, bisnietos, etc., quienes os ensalzarán por tan valiosa iniciativa, que ha impedido mi desaparición del suelo natal, y yo, con mi frondosa copa, acompañado por el viento, entonaré suaves melodías a vuestra memoria.

Colores: Los indicados se refieren a la Cromotoxia de de P. A. Saccardo, 1912.

Ilustraciones: Fotografías originales (Láms. II, III y IV).